

# MasterFiber 249

Fibra de polipropileno monofilamento resistente aos alcalis e destinada ao reforço estrutural de betão e produtos derivados do cimento.

## Campo de aplicação

MasterFiber 249 é uma fibra 100% polipropileno transparente de altas prestações devido à sua excelente resistência à tração e à sua elevada aderência à matriz do betão, especialmente desenhada para o seu emprego em betão e betão prefabricado.

Incorpora-se no fabrico de betões e argamassas para melhorar o seu comportamento.

MasterFiber 249 aplica-se onde seja necessária uma melhoria na ductilidade do betão e argamassa, assim como o controlo eficaz da fissuração por retração.

Usa-se para a realização de:

- Prefabricados: como substituição de armadura convencional – controlo da fissuração por retração – proteção contra o fogo.
- Pavimentos: como substituição de armadura de repartição – controlo da fissuração por retração.

MasterFiber 249 também pode ser aplicado em betão armado, já que não apresenta incompatibilidades em relação ao aço nem diminui a aderência entre a armadura e o betão.

Consultar o Departamento Técnico para qualquer aplicação não prevista relativamente a estes aspetos.

## Propriedades

- Reduz a formação de microfissuras de retração.
- Reduz a formação de fissuras.
- Aumenta a ductilidade.
- Reforço contra o impacto.
- Reforço para a desagregação.
- Diminui a permeabilidade.
- Protege contra a oxidação.
- Resistente à corrosão.
- Seguro e fácil de usar.



## Dosagem

Para o controlo da fissuração por retração em pavimentos e elementos prefabricados, as dosagens habituais estão compreendidas entre 2 e 5 kg/m<sup>3</sup>.

Dosagens compreendidas entre os 3 e 10 kg/m<sup>3</sup> são exequíveis, embora seja recomendada a realização de ensaios prévios para verificar que o comportamento reológico e a dispersão da fibra no betão-argamassa são os adequados.

## Modo de utilização

MasterFiber 249 pode ser doseado tanto na instalação de betão como na chegada do camião à obra, assegurando um tempo de mistura suficiente para repartir a fibra por todo o betão (mínimo 5 minutos).

Incorporar a dose de produto na betoneira como mais um componente do betão, em qualquer momento da mistura ou no final da mesma, mas nunca diretamente sobre a água antes de adicionar os restantes componentes.

O produto não requer nenhuma precaução especial no seu manuseamento.

# MasterFiber 249

Fibra de polipropileno monofilamento resistente aos alcalis e destinada ao reforço estrutural de betão e produtos derivados do cimento.

## Condições armazenamento / tempo conservação

MasterFiber 249 é um material totalmente inerte, pelo que não se degrada com o tempo se for conservado adequadamente nas suas embalagens originais hermeticamente fechadas e livres de sujidade e evitando temperaturas altas.

## Apresentação

MasterFiber 249 é fornecido em sacos de 4kg, 6kg SPA, 120kg, 150kg et 150kg SPA.

## Recomendações de utilização

- Para otimizar o rendimento das fibras estruturais MasterFiber 249 é recomendável o emprego de betão de consistência fluida, sendo esta consistência conseguida através do emprego de superplastificante da gama MasterGlenium SKY e evitando a adição de água e o aumento da R a/c para evitar a flutuação das fibras.
- Recomenda-se um ajuste da dosagem de áridos para assegurar o revestimento da fibra pela pasta do betão.

## Manipulação e transporte

Para a sua manipulação devem ser observadas as medidas preventivas normais para o manuseamento de produtos químicos, por exemplo, usar óculos e luvas. Lavar as mãos antes de uma pausa ou ao terminar o trabalho. Não comer, beber e fumar durante a aplicação.

A eliminação do produto e da respetiva embalagem deve ser realizada de acordo com a legislação em vigor e é da responsabilidade do proprietário final.

É necessário ter em conta o seguinte

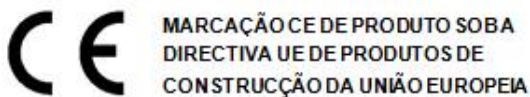
- Recomenda-se a realização de ensaios prévios à utilização do produto.
- Não utilizar doseamentos superiores nem inferiores aos recomendados sem consultar previamente o nosso Departamento Técnico.
- Pelas características de superfície específicas das fibras, o uso de MasterFiber 249 implica uma perda ligeira da consistência do betão.

# MasterFiber 249

Fibra de polipropileno monofilamento resistente aos alcalis e destinada ao reforço estrutural de betão e produtos derivados do cimento.

Propriedades	
Material:	Polipropileno transparente.
Forma:	Monofilamento recartilhado.
Diâmetro equivalente:	0,85 mm
Frequência da fibra (ud/kg):	41200
Comprimento de fibra:	48 mm
Esbelteza:	56,5
Resistência à tensão:	> 400 MPa. Segundo o método UNE-EN ISO 6892-1:2009
Densidade:	0,91 g/cm <sup>3</sup>
Módulo de elasticidade:	> 6,0 GPa. Segundo o método UNE-EN ISO 6892-1:2009
Módulo secante:	> 4,7 GPa. Segundo o método UNE-EN ISO 14889-2:2006
Temperatura de distorção:	110 °C
Temperatura de decomposição:	249 °C
Inflamabilidade	Não aplicável.
Resistência a ácidos/alcalis	Excelente.

Os dados técnicos indicados são fruto de resultados estatísticos e não representam os valores mínimos garantidos. Caso sejam necessários os dados de controlo, podem ser solicitadas as "Especificações de venda" ao nosso Departamento Técnico.



## NOTA:

A presente Ficha Técnica serve, assim como as demais recomendações e informação técnica, unicamente para a descrição das características do produto, modo de utilização e suas aplicações. Os dados e informações reproduzidos têm por base os nossos conhecimentos técnicos adquiridos através de biografia, ensaios de laboratório e através da prática.

Os dados de consumo e dosificação que figuram nesta ficha técnica, são baseados na nossa própria experiência, pelo que são susceptíveis de variações devido a diferentes condições de obra. Os consumos e dosificações reais deverão determinar-se através de ensaios prévios sendo estes responsabilidade do cliente. Os dados de consumo e dosificação que figuram nesta ficha técnica, são baseados na nossa própria experiência, pelo que são susceptíveis de variações devido a diferentes condições de obra. Os consumos e dosificações reais deverão determinar-se através de ensaios prévios sendo estes responsabilidade do cliente.

Para um acompanhamento adicional, o nosso serviço técnico, está à sua disposição.

Master Builders Solutions España, S.L. - Sucursal em Portugal reserva o direito de modificar a composição dos produtos, sempre e quando estes continuem cumprindo as características descritas na Ficha Técnica.

Outras aplicações do produto que não se enquadrem com as indicadas, não serão da nossa responsabilidade.

Outorgamos garantia em caso de defeito na qualidade de produção dos nossos produtos, ficando excluídas as reclamações adicionais, sendo da nossa responsabilidade tão só a de compensar o valor de mercadoria fornecida.

Deve ser tido em conta as eventuais reservas correspondentes a patentes ou direito de terceiros.

A presente ficha técnica perde a sua validade com a emissão de uma nova.

## Contacto

Master Builders Solutions España, S.L. - Sucursal em Portugal  
Avenida Tomás Ribeiro, nº 43, Bloco 2A, 3º G, 2790-221 Camaxide, Portugal  
[encomendas-ebportugal@masterbuilders.com](mailto:encomendas-ebportugal@masterbuilders.com)  
[www.master-builders-solutions.com/pt-pt](http://www.master-builders-solutions.com/pt-pt)

